



МИРРИКО
ГРУППА КОМПАНИЙ

Сфокусируйтесь на результате,
химией займемся мы

ГК «МИРРИКО»

ИННОВАЦИОННЫЕ РОССИЙСКИЕ РАЗРАБОТКИ

ГК «Миррико» – это российская группа производственно-сервисных компаний с **22-летним опытом** работы в нефтеперерабатывающем секторе, черной и цветной металлургии, химической отрасли и энергетике.



Портфель решений включает поставку химии и сервис по ее использованию, ЕРСМ контракты в области подготовки воды, производство и продажу роботизированного оборудования **для 49 рынков в 7 отраслях**.

Система менеджмента
качества предприятия
соответствует требованиям
международного стандарта.



Химическая линейка содержит **100 функциональных продуктов**, ежегодный объем производства химической продукции составляет **более 30 000 тонн**. Часть компонентов выпускаются на собственном заводе в Республике Татарстан, часть — на площадках российских партнеров в рамках аутсорсинга. Компания участвует в двух проектах по созданию цифровых платформ на рынке B2B в нефтепромысловом и водном бизнесах и активно выходит на международный рынок.



В распоряжении ГК «Миррико» находится собственный научно-инжиниринговый центр с сетью отраслевых лабораторий. Здесь разрабатывают и тестируют востребованные на рынке химические решения, а также создают инновационные продукты.

В данном материале представлены решения ГК «Миррико» для нефтепереработки и нефтехимии.



На фоне колебаний экономики, санкций и реализуемых в отрасли программ импортозамещения становятся очевидными преимущества российской альтернативы.

В сложившейся ситуации при уходе иностранных компаний ГК «Миррико» **уже предлагает разнообразные решения высокого качества**, которые не уступают иностранным конкурентам.

ХИМИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ И НЕФТЕХИМИИ

Бизнес-единица по поставке химических реагентов для нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов имеет более чем десятилетнюю историю и выпускает ряд продуктов для двух отраслей.

ПРОДУКТЫ ДЛЯ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ

РЕШЕНИЯ

Группа компаний разрабатывает и внедряет комплексные программы химико-технологической защиты оборудования нефтеперерабатывающих предприятий. Реагенты применяются на установках первичной и вторичной переработки нефти.

Многие продукты ГК «Миррико» сегодня синтезируются **исключительно из российского сырья**. Это компоненты для смазывающих (противоизносных) присадок, диспергаторов, деэмульгаторов, ингибиторов коррозии, поглотителей сероводорода.



10

-й литр

Сегодня каждый десятый литр дизельного топлива в России вырабатывается с применением противоизносной присадки ГК «Миррико» Atrén Lub.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОТИВОИЗНОСНОЙ ПРИСАДКИ ATREN LUB:



отсутствие необходимости в импортных компонентах (технологическая и сырьевая база продукта позволяет производить его на территории РФ)



безопасность — входит в европейский список безопасности No-Harm List благодаря отсутствию негативного влияния на готовый нефтепродукт и сопутствующую химию (подтверждение безопасности от компании BP)

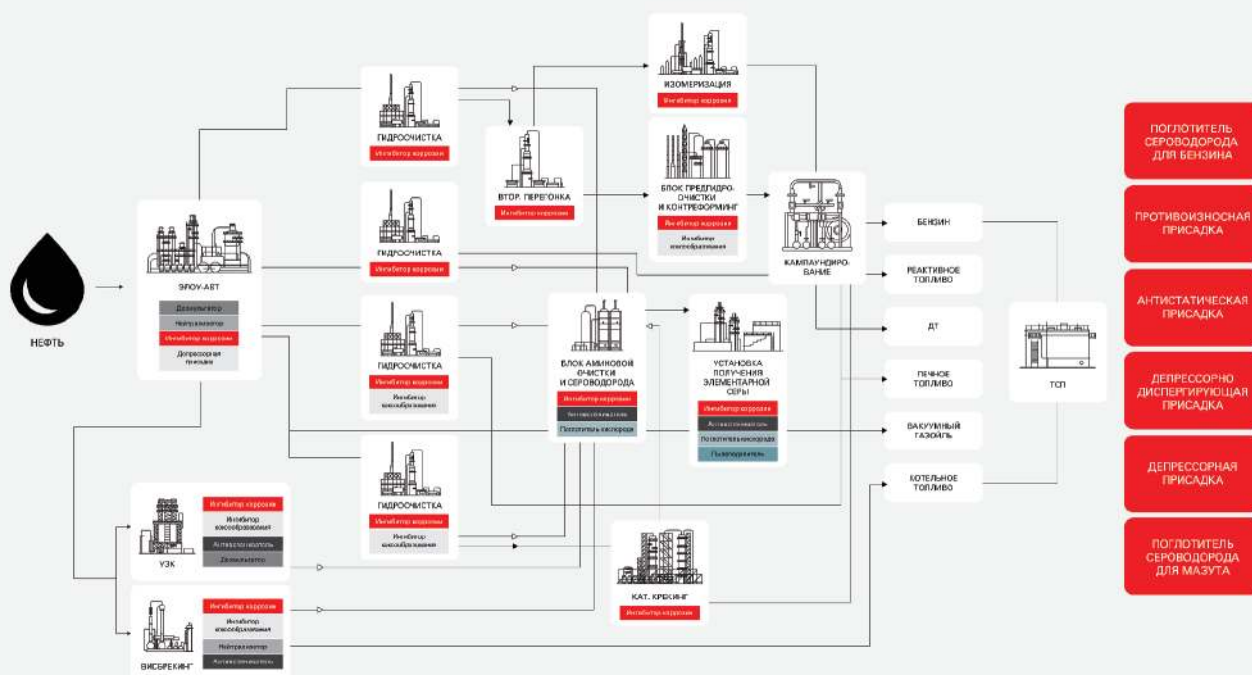


совместимость с другими видами присадок ГК «Миррико» и сторонних производителей

ОПЫТ

ГК «Миррико» поставляет реагенты для первичных и вторичных процессов переработки нефти, а также присадки для повышения качества топлива на более 40 предприятий России и ближнего зарубежья, крупнейшие из которых – НПЗ «Роснефть», «Газпром», «ЛУКОЙЛ», «Сургутнефтегаз», «НОВАТЭК», SOCAR.

ПРОДУКТЫ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ, ВЫПУСКАЕМЫЕ ГК «МИРРИКО»



ПРОДУКТЫ ДЛЯ НЕФТЕХИМИИ

РЕШЕНИЯ



Компания делает ставку на разработку, синтез и промышленное производство собственных реагентов для нефтехимической отрасли.

Решения ГК «Миррико» для турбокомпрессоров и теплообменников межступенчатого охлаждения этиленовых производств.

ОПЫТ

ГК «Миррико» поставляет реагенты для нефтехимии на крупнейшие предприятия России и ближнего зарубежья.



ОПЫТ ГК «МИРРИКО» ПО СНИЖЕНИЮ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ НА ТУРБОКОМПРЕССОРАХ

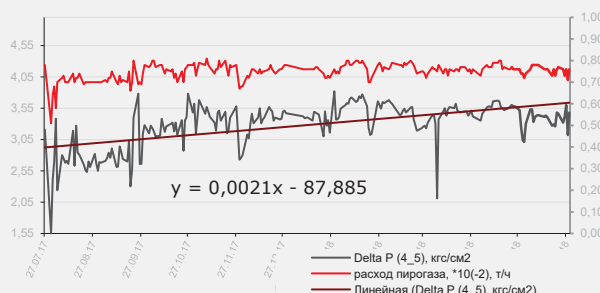
На нескольких нефтехимических предприятиях РФ и СНГ успешно заменены зарубежные ингибиторы полимеризации, которые применялись для обработки турбокомпрессора и его межступенчатых охладителей – на ингибиторы ГК «Миррико» линеек «Dewaxol», «Inflow» марок 3003Э и 3003А.

Для наглядности ниже приведены сравнительные графики роста перепада давления по 4-5 ступеням. В период применения наших ингибиторов достигнуты лучшие показатели политропической эффективности – наблюдался меньший рост перепада давления по ступеням в течение одного межремонтного года.

Перепад давления «нагнетание 4 - всас 5» (ГК «Миррико»)



Перепад давления «нагнетание 4 - всас 5» (компания-конкурент)



ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ И СТОКОВ: ИННОВАЦИИ В ДЕЙСТВИИ



В портфеле ГК «Миррико» есть направление по водоподготовке и очистке стоков в промышленности. Мы представляем свои решения для угледобычи, цветной металлургии, энергетики и предприятий нефтепереработки и нефтехимии.



РЕШЕНИЯ

Портфель решений состоит из двух блоков:

1

проектирование, поставка и монтаж оборудования для осветления воды и очистки стоков

2

химический сервис с поставкой комплекса химических реагентов для водооборотных систем

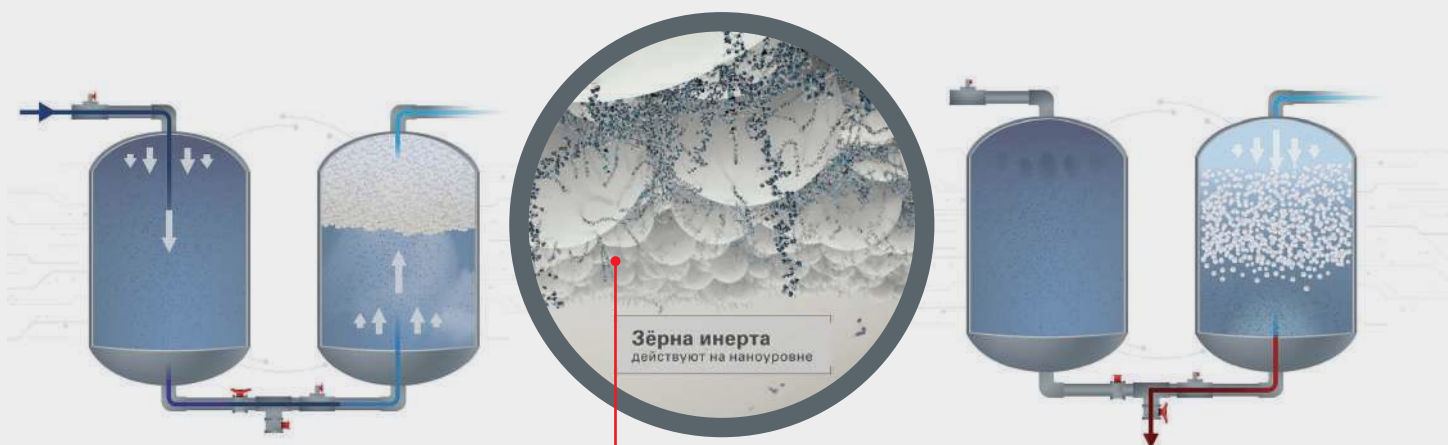
Динамическое осветление Dyclar – это запатентованная технология «2 в 1» (фильтрация-осветление). Она позволяет очищать высокомутные воды и стоки до требований к питьевой воде и водоемов рыбохозяйственного назначения.

В основе технологии – физико-химический метод очистки: вода смешивается с реагентами Dyclar и фильтруется через плавающую загрузку отечественного производства.

Для производства оборудования Dyclar используется **российские комплектующие**, что делает технологию **независимой от импорта**. При этом реагенты потребляются экономично, а персонал в очистке воды задействован минимально – работа установки полностью автоматизирована.

Таким образом, заказчик на выходе получает сниженные расходы по капитальным и операционным затратам.

ПРИНЦИП ДИНАМИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ DYCLAR



INERT © плавающая полимерная загрузка – собственная разработка.

Полимерные гранулы в «зажатом слое» образуют объемную молекулярную мембрану.

ОПЫТ

Сегодня технология Duclar успешно используется **более чем на 65 объектах**, среди них предприятия.



РЫНКИ ПРИСУТСТВИЯ:



питьевое водоснабжение



нефтедобыча,
нефтепереработка,
химия, нефтехимия



энергетика



металлургия



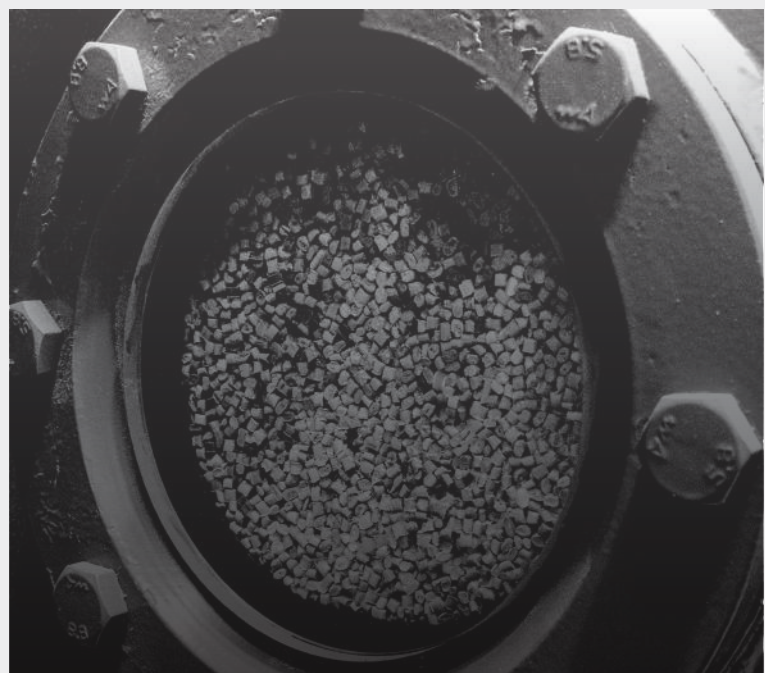
добавающая промышленность

КЕЙС ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ DUCLAR НА ПАО «КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ»

Впервые технология Duclar с ионным обменом на ПАО «Казаньоргсинтез» была применена в 2018 году, а в 2021 в связи с расширением этиленового производства компания вновь обратилась к нам. На новом проекте заказчику было важно получить глубоко обессоленную воду для обратного осмоса, соответствующую всем нормам и стандартам.

Водозабор на объекте производится из Волги, поэтому вода имеет высокую цветность с большим количеством взвешенных веществ. После водозабора вода поступает на установку Duclar и выходит стабильно высокого качества – полностью готовая к обессоливанию.

ТЕХНОЛОГИЯ DUCLAR НА ПАО «КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ»



РОБОТИЗИРОВАННАЯ УСТАНОВКА MARTin ДЛЯ ОЧИСТКИ РЕЗЕРВУАРОВ

MARTin



РЕШЕНИЯ

Еще одно уникальное направление ГК «Мартин» – это роботизированная установка MARTin, используемая для очистки резервуаров и оборудования от нефтяных отложений.

Установка MARTin имеет несколько комплектаций от простого блока для извлечения шламов до установки по извлечению и переработки шламов, замыва внутренней поверхности емкостей с возможностью автономного дистанционного управления.

БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

- 1** блок извлечения донных осадков и замыва внутренней поверхности емкостей. Состоит из роботизированного устройства, снабженного откачивающим насосом и соплом для размыва отложений водой под высоким давлением. Роботизированным чистильщиком управляет дистанционно оператор через систему видеонаблюдения и освещения, установленной на роботизированном чистильщике
- 2** блок очистки и переработки состоит из оборудования для ступенчатой переработки (фазоразделения) полученных нефтешламов на углеводород, воду и механические примеси (кек)
- 3** блок хранения и транспортировки состоит из операторной, складского помещения, комнаты для приема пищи и отдыха рабочего персонала, отделения для хранения и сушки спецодежды

КОНКУРЕНТНЫМ ПРЕИМУЩЕСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ:



технология «No-man entry cleaning» – очистка осуществляется без присутствия людей в РВС



сокращения объемов нефтеотходов в десятки раз



возврат углеводорода, извлеченного из нефтешлама



высокая скорость и качество очистки резервуаров и емкостей



минимизация расхода воды, при зачистке РВС

ОПЫТ

Роботизированная установка MARTin очищала резервуары и оборудование в нефтедобывающих, нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях: «ТАИФ-НК», «Газпромнефть», «Сибур-Химпром», «Башнефть», а также добывающих компаниях Казахстана – «Мангистаумунайгаз» и «Тенгизшевройл».

ГК «Миррико» помимо оказания сервисных услуг осуществляет продажу роботизированного оборудования по всему миру. Заключены договоры с сервисными компаниями TuffChem Environmental Services Pte Ltd (Сингапур), Bin Butti Group (ОАЭ), INITIATES PLC (Нигерия), ТексолКазСервис (Казахстан) и другими.



ЗАЧИСТКА НА ТАИФ-НК

В 2020 году успешно зачищены РВСПК-50 000 Р-4 и Р-3 цеха № 08 НПЗ АО «ТАИФ-НК» от донных отложений **за 11 дней** каждый. Работы проводились роботизированным методом с применением комплекса MARTin.

По результатам доказано, что наша технология обеспечивает:



БЕЗОПАСНОСТЬ

уменьшено количество привлекаемого персонала и **исключены риски** при проведении газоопасных работ



ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРИБЫЛЬ

извлеченный донный остаток переработан и возвращен в технологию АО «ТАИФ-НК». Всего переработано **1 423,25 м3** мазута



ОПТИМИЗАЦИЮ СРОКОВ

в сравнении с ручной зачисткой – работы выполнены **за 22 дня**, что позволило заказчику своевременно подготовить резервуары к ремонтным работам

РАЗРАБОТКА MARTin НОВОГО ТИПА М ДЛЯ КОМПАНИИ «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ»

В августе 2021 года ГК «Миррико» с компанией «ТексолКазСервис» очистила сепараторы на Тенгизском нефтегазовом месторождении – одном из крупнейших месторождений в мире. Очистка проводилась с использованием части нашей роботизированной установки и ряда инженерных решений «ТексолКазСервис».

Имеющиеся комплексы были задействованы на других объектах, поэтому в короткие сроки для этого проекта разработан **MARtin нового типа М**.

На объекте **за 14 дней** требовалось зачистить четыре сепаратора площадью **от 350 м3 до 850 м3** каждый, на внутренних стенках которых образовались закоксованные отложения.

MARTin НОВОГО ТИПА М

Работы проведены быстрее, чем планировалось – **за 10 дней**.

Высокое качество зачистки обеспечило **безопасность людей** внутри емкостей во время огневых работ.

